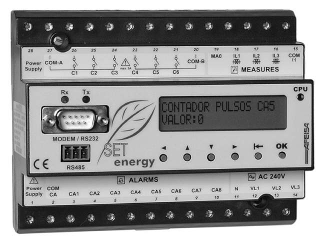
SET energy



El SET energy registra y controla los consumos eléctricos de redes trifásicas y/o redes monofásicas, permitiendo la actuación automática o en función de su horario de uso o por Telemando.

Además también puede registrar los consumos energéticos de otros suministros, mediante contadores de pulsos, como: agua, gas, gasoil, etc. Así como la supervisión de las alarmas de la instalación, etc.

Estas instrucciones describen el equipo, su instalación y puesta en marcha inicial. Para encontrar estas instrucciones en formato electrónico dirigirse a www.afeisa.es.

⚠ ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Cualquier uso del equipo de forma no especificada por el fabricante, puede comprometer la seguridad del equipo y afectar a la protección del usuario.

La manipulación, instalación, reparación, etc. del equipo debe realizarse con éste desconectado de la red eléctrica.

ALMACENAJE

El almacenaje del equipo se aconseja que se efectué con sus respectivas cajas de embalaje y teniendo en cuenta unas mínimas condiciones climáticas tales como se indican en las características técnicas.

INSTALACIÓN ⚠

No se necesitan obras previas para la instalación del SET energy, tan solo habrá que prever el taladro pertinente en el armario a ubicar en caso no montarse sobre carril DIN.

En la ubicación del equipo deben observarse las dimensiones mínimas dedicadas a ventilación y a la conexión de los hilos de los bornes del equipo.

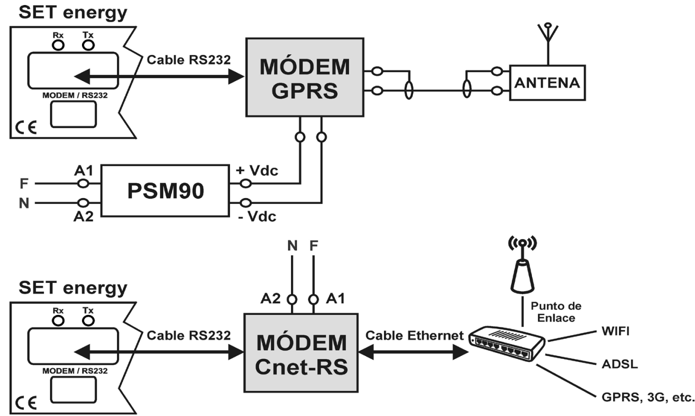
El equipo debe estar provisto de interruptor magnetotérmico o equivalente para su desconexión. Ademas al no disponer de fusible, es necesaria la conexión de fusible de protección y filtro antiparasitario en la toma de alimentación.

Las conexiones a las bornes del equipo es recomendable utilizar cable de sección máxima de 2,5 mm.

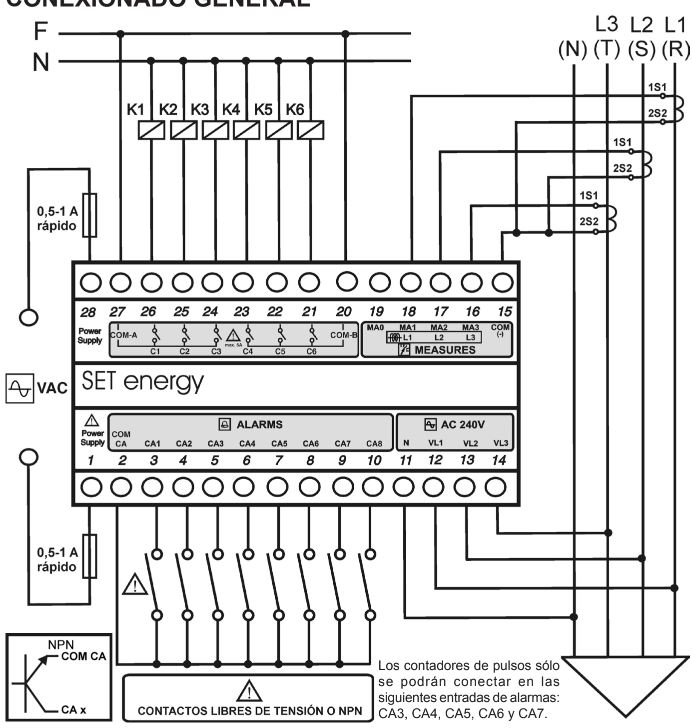
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Entradas para medir tensión (fase - neutro) en verdadero valor eficaz.........................3
  Tensión máxima lectura.. 260V a.c.
- Entradas para medir corriente mediante transformadores de x/1,5 V a.c.....................3
  Corriente máxima lectura (por fase).. 2.500A
- Entradas para medir otros componentes / Tipo...1 / 0 - 2V d.c.
- Entradas para el control de alarmas...3 a 8
  Tipo entradas de alarmas.......................................Contacto o detector NPN a 24V d.c.
  Frecuencia entradas de alarmas..500ms
- Entradas de alarmas para contadores de pulsos..5
  Frecuencia contadores de pulsos...5ms por pulso (100Hz)
- Salidas a rele / Tipo ....6 / NA
  Máxima tensión de conmutación salidas a rele................................250V a.c., 30V d.c.
  Máxima corriente de conmutación salidas a rele..5A (1.100W)
  Máxima potencia de conmutación salidas a rele...750VA, 90W
  Aislamiento entre contactos abiertos...1.000V a.c.
- Tamaño registro de eventos y medidas..2 Mbytes
- Reloj...Precisión ± 3s/año (25ºC)
  Pila / Modelo / Carga...Litio / CR-2032 / 220mAh
- Caja / Medidas caja / Peso...................Carril DIN 8 pasos / 140 x 110 x 76mm / 650gr.
- Bornes metálicos con tornillos / IP Bornes...Pozidrive / IP20
- Protección IP..IP31 (panelado)
- Método de montaje...Incorparada, panelado sobre carrill DIN
- Medidas frontal...140 x 45mm
- Consumo a 230V~ (Con salidas activadas y display)...9VA
- Tensión funcional / Frecuencia funcionamiento....................230V a.c. ± 15% / 50-60Hz
- Temperatura funcionamiento / Almacenaje..............................-20 a 75ºC / -40 a 125ºC
- Humedad del aire (sin condensación)...95%
- Display LCD / Teclado..Retroiluminado / 6 teclas de silicona
  Número de filas / Número de caracteres por filas / Número de leds.................2 / 20 / 3
- Puertos de comunicaciones....RS232(módem GPRS o Cnet-RS) y RS485 (Periféricos)

CONEXIONADO MÓDEM GPRS Y MÓDEM CNET-RS



CONEXIONADO GENERAL



FUNCIONAMIENTO TECLAS

TECLAS

- La tecla **«OK»** permite acceder a los diferentes menús y submenú que se visualizan por el display del equipo y confirmar datos, pulsando la misma durante 5 segundos.
- La tecla ▲ O ▼ permite incrementar o decrementar valores, cambiar opciones y acceder a las diferentes pantallas del display.
- La tecla ⇤ permite salir de los menús, submenús o anular.
- La tecla ◀ O ▶ permite seleccionar el valor a modificar y acceder a las pantallas.

PRIMERA PUESTA EN MARCHA

Pasos necesarios para realizar la primera puesta en marcha del SET energy:

- Antes de instalar el equipo en la ubicación final, rellene y envíe el formulario **"Solicitud de alta KIT SET energy al Sistema SET-eco.net"**, siguiendo las indicaciones de este.
- Instale el equipo en la ubicación final y realice el conexionado del equipo según se indica en las instrucciones de servicio.
- Encienda la instalación y pulse la tecla **"Enter"** durante 5 segundos y acceda a los siguientes menús y submenús de usuario mediante el teclado del equipo:
- Verifique que el equipo mide tensión, para ello acceda al submenú **"Tensión"** del menú **"Parámetros Eléctricos"**.
- Verifique que están bien instalados los transformadores de intensidad, para ello acceda al menú **"TEST"** y al menú **"Parámetros Eléctricos"**.
- Verifique la instalación de las salidas a rele, para ello acceda al menú **"Forzar Salidas"**.
- Pulse la tecla ⇤ hasta salir de los menús y submenús de usuario.
- Verifique que están bien instalados los contadores de pulsos, para ello acceda a las diferentes pantallas en modo de espera y compruebe por display que se acumulan pulsos (si hay consumo en los diferentes contadores de pulsos).
- Pulse tecla ◀ y ▶ simultáneamente durante 5 segundos y acceda a los siguientes menús y submenus internos mediante el teclado del equipo (el programa se parara):
- Verifique el conexionado de las entradas de alarmas, para ello acceda al submenú **"Test entradas digitales"** del menú **"TEST"** y compruebe si cambia el estado de los diferentes componentes conectados en dichas entradas de alarmas.
- Configure el factor de escala de los transformadores de intensidad si es necesario (por defecto de fábrica 100 Amperios), para ello acceda al submenú **"Escala transformadores"** del menú **"SETUP"**.
- Conecte el equipo al Sistema SET-eco.net, para ello acceda al submenú **"Configurar Red GPRS"** en el menú **"SETUP"** y configure la opción **"Activar red SI"**.
- Verifique el estado del módem conectado al SET energy, para ello acceda al submenú **"Test módem"** del menú **"TEST"** y compruebe por display que se visualiza el estado **"módem conectado a la red"**.
- Por último y **"MUY IMPORTANTE"** inicie el programa, para ello acceda al submenú **"Programa"** del menú **"SETUP"** y configure la opción **"En ejecución"**.

CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Este equipo está diseñado conforme a las normas CE.

El funcionamiento correcto y seguro del producto presupone un transporte, almacenamiento, instalación y montaje conforme a las normas que se describen en estas Instrucciones de Servicio o en el Manual de Usuario.

El equipo no dispone de fusibles de protección en su toma de red, por lo cual se recomienda prever elementos de protección según se indica en Advertencias de Seguridad.

Es preciso tomar precauciones para incrementar la seguridad, tales como:

- Las funciones no relevantes para la seguridad de la instalación se gobiernan de forma electrónica.
- Las funciones que su avería pueda provocar grandes daños materiales o hasta incluso personales, se realizan utilizando elementos de mando convencionales (electromecánicos).

Estas consideraciones son aplicables a cualquier equipo electrónico de control.

En caso de duda sobre el funcionamiento o avería, ponerse en contacto con:

AFEI Sistemas y Automatización, S.A.
Provença, 533 Local A - 08025 BARCELONA (Spain)
Tel. (34) 93 446 30 50 Fax (34) 93 446 30 51
http://www.afeisa.es email: afei@afeisa.es
AFEISA desde 1986